
	PROTAP Cara Pengoperasian Air DIW	No : PTUTPO30
		Revisi : 01
		Bertaku : 20 FEB 2020
		Paraf : 

1 Tujuan

Protap ini disusun sebagai panduan dalam melaksanakan pengolahan air DIW sehingga pengolahan dapat dilakukan dengan benar, efektif dan efisien.

2 Cakupan

Protap ini berlaku untuk cara pengolahan air DIW yang dilakukan diinstalasi pengolahan air utilities mulai dari pengambilan air dari sumur dalam (*Deep Well*) hingga diperoleh air DIW.

3 Penanggung Jawab

Penanggung jawab Protap ini adalah Asman Utilities.

4 Prosedur

- 4.1 Pompa air dari sumur *Deep Well* untuk dialirkan ke *Iron Removal Column*.
- 4.2 Lakukan penyemprotan udara dengan aliran ke atas pada *Iron Removal Column*.
- 4.3 Lakukan penambahan *Sodium Hypochloride* dan tampungan dalam *Reservoir* dengan cara di *Inject*.
- 4.4 Pompakan air dari *Reservoir* ke *Sand Filter Column* untuk penyaringan.
- 4.5 Alirkan air dari *Sand Filter Column* ke *Carbon Filter Column* untuk dilakukan *Deklorinasi*, penghilangan bau dan warna.
- 4.6 Alirkan air dari *Carbon Filter Column* ke *Kation Column* yang berisi *Resin* penukar ion *Kation*.
- 4.7 Alirkan air dari *Kation Column* ke *Anion Column* yang berisi *Resin* penukar ion *Anion*.
- 4.8 Alirkan air dari *Anion Column* ke *Mixerbed Column* yang berisi *Resin* penukar ion *Anion* dan *Kation*.
- 4.9 Lakukan penyaringan partikel menggunakan *Membran Filter 5 µm* dan *0.2 µm* kemudian tampung pada DIW tank.
- 4.10 Lakukan penyinaran dengan *UV Lamp*.
- 4.11 Distribusikan air DIW ke unit produksi dan produksi herbal.
- 4.12 Distribusikan air DIW ke GWS dengan *System Looping* ke produksi utama dan produksi steril melalui filter *0.2 µm*.

5 Catatan Perubahan



Revisi	Bertaku	Perubahan
00	01 Des 2015	1. Revisi dari protap no. PPUO040 revisi 00 dengan perubahan merevisi nomor protap.
01	20 FEB 2020	1. Perubahan format kepala dokumen menyesuaikan logo baru Indofarma

6 Tinjauan Ulang

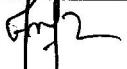

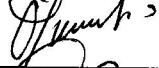

Peninjauan ulang protap ini akan dilakukan minimal sekali dalam 2 tahun atau kurang oleh Manajer Teknik dan Pemeliharaan dan Manajer Pemastian Mutu.

7 Distribusi

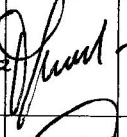
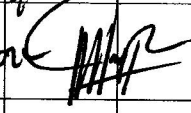
Secara umum salinan protap ini didistribusikan ke : Bidang Teknik dan Pemeliharaan.

 indofarma	PROTAP Cara Pengoperasian Air DIW	No : PTUTPO30
		Revisi : 01
		Berlaku : 20 FEB 2020
		Paraf : 

8 Pengesahan

Keterangan	Jabatan	Kode Bidang	Tanda tangan	Tanggal
Disusun oleh	Supervisor Tata Udara, Water System & Utilities	TP		14 FEB 2020
Diperiksa oleh	Asman Utilities	TP		14 FEB 2020
Disetujui oleh	Manajer Teknik dan Pemeliharaan	TP		14 FEB 2020
	Manajer Pemastian Mutu	PM		14 Feb 2020

9 Tinjauan

No.	Peninjau	Tgl. Tinjauan	Tanda tangan	Rekomendasi
1.	Manajer Teknik dan Pemeliharaan	20 Feb 2020		protap ini masih berlaku
	Manajer Pemastian Mutu	20 Feb 2020		masih berlaku
2.	Manajer Teknik dan Pemeliharaan			
	Manajer Pemastian Mutu			